Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 16/28 KWIETNIA № 33 ROK 1853

ODPOWIEDŹ

na ważne do rozwiązania kwestye w Nr. 24 Kor. Handl. i Przem.

podane przez p. K. z Ł....

W Nr. 24 Korrespondenta umieszczone zostały ważne do rozwiązania kwestye przez pana K. z Ł.... mianowicie:

1. Jaką przestrzeń dóbr lasy zajmować powinny? Czy ze względu na zmianę stosunków w każdéj wsi las się znajdować powinien odpowiedni własnym potrzebom tylko, czyli też w oznaczeniu rozległości lasu, zwracać należy również uwagę na położenie, glebę ziemi, inne okoliczności, oraz na zewnętrzne dóbr potrzeby?

2. Czyli dzieląc lasy na sekcye i poręby, takowe mają sobie być równe pod względem rozległości, czyli też pod względem massy drzewa?

3. W lasach już podzielonych, jaki ma być zaprowadzony najdogodniejszy zarząd, dozór, kontrolla i regestratura, aby właściciel o stanie lasów i znajdujących się w nich materyałach, w każdym czasie dokładną mógł powziąść wiadomość, i aby manipulacya takowa łatwą do zrozumienia dla straży leśnéj i do zastósowania w praktyce być mogła.

4. Jakie są obowiązki leśniczych a jakie gajowych, i jakich zdolności od pierwszych, a jakich od drugich wymagać mamy?

Od 5 aż do 10go wszystkie zadania, jako w materyi wyłącznie ekonomicznéj, tu pomijam, zostawiając ich rozwiązanie praktycznym gospodarzom rolnym.

Pan Mieczyński, lubo jak wyznaje nie leśnik, w Nr. 29 niniejszego pisma odpowiadając na pierwszą kwestyą, (która równie też nie jest zupełnie leśną a w ogóle więcéj ekonomiczną) objawia życzenie, ażeby ta, jak niemniéj reszta innych leśnych zadań, objaśnioną być mogła przez jakiego teoryczno-praktycznie usposobionego leśnika, których w lasach rządowych wielu bardzo liczy.

Niech się więc tu godzi uczynić niektóre, wspomnionych zadań dotyczące, z stanowiska leśnego uwagi, a przede wszystkiém:

Co do pierwszego zadania, które jak już nadmieniłem, nosi cechę ogólnéj ekonomicznéj kwestyi; nietylko bowiem Rząd sam, lecz i właściciel prywatny rozrządza swojemi dobrami wedle swojego upodobania, tak jak mu własne jego rachuby wskazują. Tenże sam dziedzic stanowi, jaka obszerność gruntu ma być poświęconą uprawie rolnéj a jaka ma pozostać pod lasem; leśniczy bowiem każdy, chociażby i naukowo ukształcony, czyli to jako urządzający, czyli jako rządca leśny miejscowy, stosuje się w téj mierze zwykle do tego, co mu właściciel sam bezpośrednio lub przez ogólnego rządcę swojego wskaże.

Lecz żądać oznaczenia stałego stosunku, pomiędzy przestrzenią w zagospodarowaniu rolném, a przestrzenią pod lasem pozostać mającą; wskazania niezmiennéj, którąby wszędzie i na każdém miejscu zastosowanie znaleźć mogła, zasady, jest to samo, co chcieć wszystkie gwiazdy, ile ich jest na horyzoncie, porachować!

Zasada podobna [w gospodarstwie krajowém wcale nieistnieje, jak nieistnieją wszędzie jednakowe grunta i jednakowe potrzeby, a jeżeli teorya śp. Henkiego nauki urządzenia i szacowania lasów, ta nieodrodna córa rozumowanéj praktyki, jak się słusznie p. M. wyraża doradza nam jak w tym względem postępować mamy, zaleca jednak ścisłe zbadanie stosunków miejscowych, mianowicie położenia gruntu i rzeczywistych potrzeb drzewnych. (1)

Co do drugiego zadania, to również wspomnione dzieło ś. p. Henkiego jak najlepiéj objaśnia. (2)

Co do trzeciego i czwartego zadania, te rozwiązywać zdają się dostatecznie Nauka gospodarstwa leśnego przez Auleitnera, w Warszawie 1845 r. (3)

Powtarzam, że niema w tém żadnéj stałéj a tém więcéj opartéj na powierzchni zasady, bo nikt z właścicieli ziemiańskich dla przyszłych, a do tego niekiedy zbyt odległych nadziei i niepewnych korzyści, własnego mienia nie poświęci i z ofiarą obecnych użytków, więcéj nad potrzebę przestrzeni leśnéj niepozostawi, jeżeli go do tego nieskłonią inne jakie ważne widoki i okoliczności.

Życzyć jednak zawszeby należało, aby właściciele przywatni lasów, oceniając własne swoje i następnych pokoleń dobro, grunta piaszczyste i wzgórkowate, żadnego prawie w rolnictwie znaczenia niemające, na zawsze pod lasem pozostawili, w części zaś, lub też zupełnie dziś z drzewa już ogołocone, jako szkodliwe nieużytki, poddali ścisłym przepisom leśnéj uprawy. (4)

Wówczas to, gdy w kraju naszym żadnych już podobnych nie będzie nieużytków, gdy wszelkie grunta nie mogące być użytemi w rolnictwie lasem porosną, znajdzie się pożądany stosunek przestrzeni rolnéj do przestrzeni leśnéj, jaki w kraju naszym mniéj więcéj stale nadal winien być utrzymywany. Gdyż śmiało twierdzić można, że obecnie 1/5 gruntów uprawie rolnéj poświęconych składa się z lekkiego piasku, gdzie korzystniéj zapewnie dziś już byłoby hodować lasy aniżeli siać zboże, którego uprawa wprawdzie łatwa tamże, plon jednak zrzadka wynagradza łożone trudy i koszta.

A. A....

SŁÓWKO O PUDRECIE.

Wielkie korzyści, jakie rolnicy w innych krajach odnoszą z używania za pognój pudretu, powinnyby być dostateczną podnietą do upowszechnienia u nas silnych surrogatów gnoju. Mimo to jednak nader mało mamy rolników naśladujących pod tym względem cudzoziemców. Dla czego?—czyby dla tego że to nowość?—Nie—bośmy się w tych czasach już tak z nowościami oswoili, że nas nic nie zadziwia i wszystko niemal naturalném się wydaje. Brak przedsiębierców? także nie—bo tychby niebrakło gdyby w tém własne dostrzegli korzyści.—Mojém zdaniem, opóźniające upowszechnienie się pudretu dwie są przeszkody: pierwszą jest nieufność w producentach

---

(1) Na stronnicy 9téj 10 i następnych.
(2) » 91, 139 »
(3) » 194, »
(4) » 253 i 254 »

sztucznych pognojów, a drugą prawie niepokonany wstręt do odchodów ludzkich.— Sam ziemianin niechcąc się trudnić ich fabrykacyą, woli się trzymać dawnéj metody nawożenia niż »wyrzucać pieniądze na szarlatańskie proszki.«—Nim te przeszkody zostaną zwalczone, nie można dotychczasowemu pudretowi wróżyć dobrego powodzenia.

Ale czyż z założonemi rękoma oczekiwać będziemy téj chwili? od wielu wyprzedzeni, stać, kiedy tamci idą coraz daléj? Bynajmniéj— owszem, rolników postępowych jest obowiązkiem wykazać inne części składowe pudretów, nie kosztowne, a których umiejętność przyrządzenia byłaby przystępną dla wszystkich.

Na taki pomysł wpadł p. Jacek Wolski z Bedlna (jak było w *Korrespondencie* doniesione) biorąc w miejsce odchodów ludzich, owcze sproszkowane; tylko makuchy rzepakowe, jako za drogie, i częstokroć nawet bardzo poszukiwane i przepłacane na pokarm dla zwierząt domowych, radbym widzieć usunięte ze wspomnionego składu.

Daleki od narzucania własnych opinij, mogę jednak zapytać światłych rolników, czyby popiół torfowy niemógł być także jedną z ważnych części składowych pudretu? Wiele okolic posiada bardzo obfite kopalnie torfu, nietknięte ręką ludzką, tak z przyczyny dostatku lasów, jak niezdatności torfowego popiołu na potaż. W rolnictwie wielką on może mieć wartość, gdyż zawiera w sobie 16% części rozpuszczalnych a w téj ilości znaczną część soli kuchennéj, siarczanu wapna czyli gipsu i siarczanu sody. Jeśli kto z biegłych w chemii rolniczéj agronomów ułoży i ogłosi kombinacyą pudretu z odchodów owczych, popiołu torfowego i innych ciał, w sposób łatwy, tani i przystępny, żaden zapewne rolnik nieomieszka nowego pudretu zastosować do wskazanych roślin.

Każdy zaś właściciel nieużytecznéj dziś przestrzeni torfu, przez zamienienie go na popiół, materyał tak łatwy do przewożenia, podwójny zysk odniesie, a współrolnikom poda możność fabrykowania na własnym gruncie sztucznych gnojów, nieulegających już zarzutowi zfałszowania. W takim razie przedsiębiercy fabrykacyi pudretów na wielką skalę miejscaby już mieć niemogli, gdyż żaden zapewne gospodarz odchodów owczych nie zobowiązałby im się dostawiać. I z tego nawet nieocenione dla rolnictwa spłynąćby mogły korzyści, bo każdy rolnik, będąc fabrykantem pudretu dla własnéj potrzeby, widzi zarazem jego skuteczne lub nie, działanie na rozmaite rośliny i na rozmaitéj glebie; w razie potrzeby zmienia stosunek części składowych, dodaje lub odrzuca ciała których wpływ na tę lub ową roślinę niekorzystnym osądzi, wypadki swoich doświadczeń podaje do wiadomości innym, a tą drogą z licznych pojedyńczych doświadczeń dojść możemy do utworzenia gruntownéj nauki o składzie pudretów, i zastosowaniu ich pod rozliczne płody, na różnych gatunkach ziemi.

Może rzucone tu uwagi wywołają zdania innych, a z ich starcia się może otrzymamy błogie rezultaty. Może nasze własne obszary torfowe, niegdyś bagna i trzęsawy, odwieczne siedliska dzikich gęsi, dropiów, żurawi i t. p. ptastwa, zdołają zastąpić przedawane na funty zamorskie *guano* i angielskie pudrety—Ułany dnia 30 marca 1853 r.

Józef Tabaczkiewicz.

ODPOWIEDŹ.

na artykuł p. Hantke: »Ważne kwestye do rozwiązania, dla bezpośredniego zastosowania w praktyce.«

Z niecierpliwością oczekiwałem na rozwiązanie kwestyi przez p. Hantke rzuconych, i dopiero znalazłszy w Nr. 26 Korrespondenta odpowiedź, ale nie kompletną, powziąłem zamiar, co do tych pytań, które szczególnie własném doświadczeniem zgłębiłem, chociaż w krótkości moje uwagi przesłać.

Co do nawozów, zupełnie z zacytowaną odpowiedzią się zgadzam, zwracając tylko uwagę na trudności zaproponowanego doświadczenia, z tém także zastrzeżeniem, iż co do wywozu na małe kupki, takowe jako zupełnie szkodliwe uważam, o czém mnie kilkakrotnie robione doświadczenia przekonały. Posypywanie zaś gipsem kup nawozu, o którém nawiasowo wspomina p. Rossman, bardzo zbawienne u mnie wywiera skutki, zwłaszcza na gnojowiskach, układając nawóz równo warstwami i przesypując takowe przy każdém rozpoczynaniu nowéj warstwy.

Co do drugiego o surrogatach, odesłać tylko mogę do artykułu p. Tomasza Potockiego w Rocznikach Gosp. Kraj. Nr. 1. Tom X-ty z roku 1847 str. 72 umieszczonego pod tytułem: *O łataniu w gospodarstwie*; ta kwestya w tym artykule bardzo szczegółowo jest rozwinięta.

Jęczmień także za bardzo wybrédny przeze mnie uważany, u nas się nie rodzi; upraszam więc także szanownych gospodarzy, którzy z tego ziarna piękne mają rezultaty, o udzielenie nam odpowiedzi więcéj szczegółowéj; gdyż uwagi p. Rossman nie ze wszystkiém mnie przekonały, zwłaszcza słysząc o otrzymanych 18 lub 20 ziarnach jęczmienia, od gospodarzy zalecających późny siew jako najwłaściwszy, co zupełnie sprzeczném jest zdaniu jego, zalecającemu jak najwcześniejszy tego ziemiopłodu zasiew.

Zgadzając się z powyżéj zacytowaną odpowiedzią we względzie siewu koniczyny w oziminie, nie znalazłszy jednakowoż w niéj dostatecznego opisu jego postępowania, umieszczając zaś przeze mnie używany, to tylko nadmienić mogę, że u nas w Proszowskiém, na prawdziwych pruchnicach z warstwą gliniastą spodnią, nigdy w ogóle koniczyna takich plonów, tak nasiennych jako i pastewnych, nie wydaje, jak na gruntach mniéj spojnych; ze spodem kamiennym, wapiennym lub iłowatym a przez to bardzo wilgotnych; uprawiana w oziminie żadnéj nie przedstawia różnicy od téj, która z jarzyną sianą bywa. Sam właśnie poprzedzającego używam sposobu, gdyż na nim przeze mnie zaprowadzone zmianowanie głównie polega, i następnym trybem zwykle z nią sobie postępuję. W pszenicy na zimę zasianéj, na świeżéj mierzwie, w ciągu następnego miesiąca kwietnia wybiera się dzień spokojny, bez wiatru, o ile można dżdżysty, i rozsiewa się czyste nasienie, rachując po 3 garnce na morg 300 prętowy miary chełmińskiéj, bez żadnego włóczenia, chyba jeżeli dla saméj pszenicy takowe jest potrzebném. Po sprzęcie pszenicy, wystrzega się jak najsurowiéj paszenia wszelkiego i posypuje gipsem. Z kilku dokładnych prób daleko stosowniejszém okazało się użycie tego środka w jesieni jak na wiosnę, chociaż w ogólności ten ostatni sposób najwięcéj jest używanym; nie będę zalecać podwójnego gipsowania, gdyż ten środek dość będąc kosztownym, nie wiem czy w rezultatach, chociaż dobry, dostatecznie opłacić się potrafi. Niepodobna mi jest powiedzieć, iż przy uprawie w oziminie lepsze osiągnąć dają się korzyści; to tylko zaręczyć mogę iż nie gorsze od praktykowanych w okolicy przy jarzynnym zasiewie. A w roku zeszłym, na tak nadzwyczajną posuchę jaka u nas panowała, bez porównania lepiéj utrzymała się koniczyna siana w oziminie jak w jarzynie; to przypisywać mogę wcześniéj rozkrzewionéj pszenicy, która swemi piórami większy cień roślinkom koniczyny dopiero wschodzącym udzielić mogła, i zasłonić je od wysuszających promieni słonecznych.

Co do piątéj kwestyi, jako odpowiedź, sądzę, że najwłaściwszém będzie, kiedy poprostu zdam sprawę z mojego w tymże samym wypadku postępowania i ogłoszę rezultaty jakie tu otrzymałem. Mając przeznaczoną na karczunek pewną przestrzeń w pień wyciętego lasu liściastego, dębowego i brozowego, podszytego leszczyną i innemi drobnemi krzewami—pozwoliłem przed siedmią laty włościanom, pilnując zawsze porządku, wykopywać pniaki i korzenie, co u nas, gdzie opał jest trudny i drogi, w krótkim czasie wykonaném zostało i za karczowanie posłużyło. W roku więc 1845, mając tym mało kosztownym środkiem, gdyż za wartość pni z głównych zawad grunt oczyszczony, w jesieni, pługiem dużym żelaznym Dombasla, zorać na ławę czyli morgowe składy kazałem jak najstaranniéj, na 8 do 9 cali głęboko. Zostawiwszy w tym stanie przez zimę, w miesiącu maju témże samém narzędziem w poprzek taką orkę powtórzyłem; następnie zaś już tylko jako ze zwykłą pokładaczką wiosnianą pod oziminę uprawiłem, i w jesieni tegoż roku 1846 zasiałem pszenicy oziméj korcy 14, w r. 1847 sprzątnąłem kóp. 80, kopa wydawała 2 korce; miałem więc ziarn 11,42; ziarno trochę śniade, żłobkowate, i choć dość grube ale lekkie; słoma nie zdatna na karmę z powodu grubości; w roku 1848

przy zwykłéj uprawie, to jest pokładance, w jesieni, a tylko zredleniu i zawleczeniu na wiosnę, zasiałem owsa korcy 14 i ten wydał plonu ziarn 18. W r. 1849 uprawiłem znowu pod ozyminę i z wysiewu korcy 12 pszenicy sprzątnąłem kóp 70; kopa dawała 2 korce, było więc ziarn 11,66. Wydatek prawie ten sam, lecz wielka różnica w piękności ziarna i dobroci słomy. W r. 1851 na części zasiany jęczmień bardzo był lichy, owies zaś wydał ziarn 18. W r. 1852, uważając grunt ten jako kompletnie doprawiony, wprowadziłem w rotacyą i na świeżym nawozie, najwięcéj 30 fur fornalskich na morgę, zasiałem pszenicę z któréj plon dopiero w tym roku wiadomym będzie. Wyciągając z powyższego opisu rezultat, widziemy: iż ten karczunek przez lat 6 traktowanym był w zwykłém zmianowaniu trzech-polowém; otrzymane korzyści bez nawozu, pszenicy urodzaj dobry dwa razy, ja kotéż i owsa; lecz w piątym nawet roku jęczmień jeszcze chybił.— Sprzętów bez nawozu było cztery. Przy orce w poprzek, bardzo dobrze grunt się doprawiał, i to nadmienić mogę, że zaraz pod pierwszą pszenicę zupełnie ziemia straciła swą powierzchowność surową i uprawiona w czasie suchym, pulchną i sypką się zrobiła, nie zachowując prawie żadnych cech rudunku. Jednę tylko uwagę dodać winienem, że całkowity ten grunt położony był przy małym spadku pod południe, i tak jak wszystkie nasze grunta, z podstawą gliniastą pokrytą mniéj lub więcéj warstwą czarnoziemu rodzajnego, u nas zwykle pruchnicą zwanego. Na gruntach bardziéj wilgotnych lepszeby może można otrzymać korzyści z siewu prosa, buraków; lecz u nas w wystawach południowych i przy spadkach, które nasz grunt bardzo suchym czynią, wątpię żeby takie płody z dobrym rezultatem uprawiane być mogły. *(Dok. nastąpi).*

O ZASTOSOWANIU KWASU WĘGLANEGO W FABRYKACYI CUKRU Z BURAKÓW.

Ważność zastosowania kwasu węglanego w fabrykacyi cukru z buraków od lat kilku jest już znaną. Niedokładność jednak apparatów do otrzymania czystego kwasu węglanego, jakotéż niewłaściwe jego użycie, były przyczyną złych skutków i wynalazek ten z korzyścią upowszechnionym być niemógł. W ostatnich jednak czasach zaprowadzono zmiany tak w konstrukcyi samego apparatu, jakotéż i w cukrowniach z zastosowaniem tegoż gazu lepiéj się obeznano. Powróciwszy obecnie z zagranicy, gdzie w czasie odbytych trzech ostatnich kampanij w znakomitych tamtejszych fabrykach, w Sztasfurt, jako téż w cukrowni pp. Hening et Wisse w Neustadt, pod Magdeburgiem; w cukrowniach nieustającego w pracy p. Fischer w Calbe i Amtkienitz, i innych tego rodzaju zakładach—poznałem ten fach i będąc świadkiem wielokrotnych prób, robionych z zastosowaniem kwasu węglanego, wypadki takowych dla korzyści ogółu z chęcią do wiadomości podaję.

Dla lepszego jednak wyjaśnienia rzeczy, w krótkości opisać wypada skład apparatu w tym celu używanego. Apparat całkowity składać się powinien: z pieca żelaznego, kształtu walcowego, wewnątrz cegłą ogniotrwałą wymurowango, mającego cztery otwory; jeden u wierzchu, szczelnie się zamykający, dla wrzucenia warstw węgli i koksu, ze spalenia których tworzyć się ma kwas węglany. Węgle zbyt wielkie, jako też mocno upakowane być niepowinny; przytém od wierzchu pieca jakie 12 do 15 cali miejsca wolnego pozostać powinno dla zbierania tworzących się gazów. Drugi otwór u dołu pieca umieszczony, również szczelnie się zamykający, służy do oczyszczenia tegoż pieca przed naładowaniem węglami. Dwa te otwory otwierają się zazwyczaj co 6 godzin, to jest w chwilach krótkiéj przerwy fabrykacyi, dla odpoczynku lub zmiany robotników.

Trzeci otwór tegoż pieca znajduje się poniżéj rusztu, w niewielkiéj wysokości od dna umieszczonego; otworem tym wchodzi powietrze atmosferyczne, wciskane podwójnie działającą pompą powietrzną, poruszaną osobną maleńką maszyną parową. W czwartym wreszcie otworze pod samym niemal wierzchem pieca, osadzona jest rura, któréj drugi koniec wchodzi do tak zwanego oziembiacza, i przy dnie jego kończy się wężownicą, a jéj drobnemi otworami kwas węglany, powstały z kombustyi, będąc wpychanym z pieca przez ciągle świeży strumień powietrza atmosferycznego, wciskanego pompą, powietrzną, przechodzić musi przez kolumnę wody znajdującą się w tymże oziembiaczu. Oziembiacz sam jest to cylinder żelazny, szczelnie zamknięty, napełniony zawsze zimną i czystą wodą, którą przynajmniéj co 2 godzin odmieniać potrzeba. Celem tegoż oziembiacza jest: oziembić gaz, oczyścić go od siarki z koksu pochodzącéj i mechanicznie uniesionych cząstek popiołu, a wreszcie wraz z warstwami koksu w piecu się znajdującego, zapobiega zbyt raptownemu paleniu się węgla drzewnego, inaczéj w miejsce żądanego kwasu węglowego tworzyłby się tylko niedokwas węgla, mający inne zupełnie własności chemiczne. W ten sposób oziembiony i oczyszczony gaz kwasu węglanego, przeprowadza się już wprost do podłużnych, z przykrywą, czworokanciastych skrzynek żelaznych, pewien spadek dla soku mających, zwanych *Saturations apparat*, w którym to odbywa się właściwy proces strącenia nadmiaru wapna z defekacyi pozostałego. Skrzynek takich potrzeba mieć trzy; w każdą z nich na raz wchodzi połowa soku z jednego kotła defekacyjnego.

Skoro opisana tu skrzynka do nasycania, należycie napełnioną będzie sokiem, zwyczajnym sposobem defekowanym, z tą tylko różnicą, iż więcéj wapna użyto aniżeli rzeczywiście potrzeba tego wymagała, od jednéj strony szerokości téjże skrzynki wpuszcza się strumień kwasu węglanego, któren przechodzi wzdłuż całéj skrzynki; nadmiar jego, jako zdrowiu szkodliwy zwyczajnym dymnikiem wyprowadza się na zewnątrz. W ten sposób przechodzi kwas węglany dopóki sok gazem podług potrzeby w pewnym stopniu nasyconym nie będzie, a nadmiar wapna zobojętnionym; punkt takowy na próbie soku, czerpniętego przez zamykający się otwór dymnika, po pewnych widocznych znakach z łatwością dostrzedz się daje. Całkowita ta manipulacya zobojętniania soku trwa około 10 minut, co jednak zależy od mocy strumienia gazu. Sok zobojętniony jak najspieszniéj spuszcza się do kotłów, takich jak się używają zwyczajnie do odparowania soku, a w nich umieszczoną wężownicą ogrzewa się do wrzenia, dla wypędzenia nadmiaru pozostałego w soku kwasu, a następnie dla wyklarowania, pozostaje w spokojności w tymże kotle przez jakie 15 minut. Kotłów do klarowania potrzeba mieć przynajmniéj trzy i w każden z nich idzie sok z dwóch skrzynek do nasycania. Dalsze już postępowanie z sokiem wyklarowanym w niczém się nie różni od zwyczajnie przyjętego sposobu, z sokiem defekowanym, pierwszą razą przez filtr iść mającym, z tą tylko uwagą, iż filtracya w tym razie prędzéj odbywać się powinna, gdyż sok, będąc słabo alkaliczny, zepsuciu łatwo uledz może.—Co się tycze rozmiarów części składowych apparatu, te nie są stałe, lecz zależą od wielkości fabryki. Kompletny, opisany tu apparat kosztuje od 1,800 do 2,500 r. sr., a do wykonania z nim całkowitéj manipulacyi, potrzeba jest dwóch ludzi, których jednak pod rachubę powiększonych kosztów niebierze się, albowiem przez właściwe użycie tego wynalazku, na innych częściach fabrykacyi więcéj niż dwóch robotników oszczędzić można. Korzyści wynikające z zastosowania kwasu węglanego w opisany tu sposób, w fabrykach cukru z buraków są następne.

Wiadomo jest, iż w zwykłéj defekacyi, całkowita ilość wapna dodanego nie wchodzi w związek z materyami składowemi buraków, lecz znaczna część jego pozostaje w soku jeszcze po defekacyi. W czasie więc filtracyi, węgiel zwierzęcy nietylko oczyścić powinien sok od farbnika, lecz zarazem zabrać musi nadmiar wapna z defekacyi pozostałego, a ztąd gdy węgiel zwierzęcy ma podwójną funkcyę do wykonania, działanie jego na oczyszczenie soku znacznie osłabioném być musi.

Oddzieliwszy jednak z soku wapno kwasem węglanym przed filtracyą, węgiel zwierzęcy nie będzie już jak wprzódy służył za środek do zabrania wapna; ztąd też własność jego działalna na sok zmiejszaną niebędzie, mniejsza więc stosunkowo ilość węgla w krótszym czasie lepszy skutek sprawić potrafi. W czasie przepuszczania kwasu węglanego, wraz z wapnem strąconą będzie znaczna część farbnika cukier zanieczyszczającego, czego dowodem jest tworzący się osad szary węglanu wapna, któren gdyby był czystym węglanem, powinien mieć kolor biały. Sok więc już po pierwszéj filtracyi będzie lepiéj niż zwy-

kle oczyszczonym z materyi organicznych, które w zetknięciu z powietrzem atmosferyczném z łatwością przechodzą w rodzaj fermentacyi, udzielając takowéj cząstkom w rozpuszczeniu znajdującego się cukru krystalicznego, i tworząc nowe produkta chemiczne kosztem tegoż cukru. Do dalszych korzyści, z zastosowania tego gazu wynikających policzyć należy i to, iż przy defekacyi więcéj wapna użyć można, a nawet potrzeba jest tego, nie zmniejszając, jak tu już wiem, działania węglii, ani też nieutrudniając odżywienia takowych, lecz przeciwnie, odżywienie węgli, użytych do filtracyi staje się przez to łatwiejszém, prostszém i tańszém. Samo już zmniejszenie o ¾ wydatku na kwas solny ważną jest bardzo rzeczą. Przytém kwas- węglany, zobojętniając potaż i sodę, wydzielone ze związku przez wapno w czasie defekacyi, zapobiega szkodliwemu ich wpływowi na cukier. *(Dok. nastąpi).*

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE

Gdańsk 21 kwietnia. Zniżenie cen, o jakiém w ostatniém sprawozdaniu donieśliśmy, nie zrobiło dalszych postępów. Owszem, na targu poniedziałkowym ceny trzymały się mocniéj i więcéj było ochoty do kupna, zwłaszcza lepszych gatunków. Temperatura w Anglii zimno-wietrzna, w roli wszystko opóźnione.

O zasiewach zimowych wyrokować byłoby przedwczesném, wszakże obecny ich stan nie jest zadawalniający, a żadnéj wątpliwości nie ulega, że we wszystkich prowincyach Wielkiéj Brytanii daleko mniéj jak zwykle jest gruntu pod pszenicą, a nawet rolę przygotowaną pod pszenicę jarą, dla opóźnionéj pory, pod uprawę roślin pastewnych obrócono.

Przy ogromnéj a coraz zwiększającéj się konsumcyi, tudzież słabym co do gatunku zeszłorocznym zbiorze, obecnie stagnacya handlu nie jest do pojęcia. Przedwcześnie i w wielkiéj masie przybyłe dowozy z morza Czarnego i Sródziemnego z jednéj, a brak spekulacyi z drugiéj strony, ucisnęły targi, chociaż opinija powszechna i w Anglii i w Europie bliską ich poprawę za konieczną podaje.

O ile dostarczenia zagraniczne w tym roku na hasło cen wysokich się zwiększyły, okaże porównanie liczb z dwóch pierwszych miesięcy.

		w roku 1852	i 1853
Pszenicy	kwarter.	242,128	577,606
Jęczmienia	»	72,342	106,357
Owsa	»	88,671	111,898
Żyta	»	59	5,156
Grochu	»	7,199	17,966
Bobu	»	94,546	52,129
Mąki rozmaitéj	centnarów	365,068	566,786.

Dowozy w ziarnie pochodziły głównie z morza Czarnego i Sródziemnego, a w zupełności już na konsumcyę weszły. Anglija zaś tak od zagranicznych dostarczeń zależy, że w ostatnim tygodniu przy zmniejszeniu takowych, targi były już silniejsze.

W ciągu tygodnia dostawiono do Londynu:

	Pszen.	jęcz.	słodu,	owsa,	żyta	bobu	groch	wyki,	s. ln. i rzep.
z kraju	3445	3672	—	9874	—	825		—	—
z zagra.	9437	5703	—	2110	1700	1724		—	2796

Mąki z kraju cent. 6,584, z zagranicy 21,311.

Targi Francuzkie i Hollenderskie żadnéj nie przedstawiały zmiany, a w portach morza Baltyckiego zajmowano się wyekspedyowaniem sprzedanych zimą partyj, w nowe zaś interesa nikt niechciał wchodzić.

Pierwsze berlinki z bliskich okolic przybyły do Gdańska, ale nasza giełda jeszcze nie otwarta i bezczynna, a chociaż spekulanci o lepszych cenach nie wątpią, w téj chwili jednak do nowego kupna nie dają się skłaniać, oczekując lepszych wiadomości z Anglii.

Małe nawet z dowozów lądowych partye, trudny znajdują odbyt, i dla tego cen notować nie widziemy celu.

Do 19 b. m. mieliśmy w nocy przymrozki. Wczoraj i dziś powietrze wiosenne, lubo chłodne, a w całéj prowincyi Pruskiéj ciężkie skargi na zupełny brak żywności dla inwentarzy.

Kursa zamian. Londyn 3 m. 202¼. Hamburg 3 m. 45⅓ Amsterdam 102. Warszawa 98¾. *Makowski Kendzior et Comp.*

Srednie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.

dnia 10 (22) kwietnia 1853 r.

	OD RS.	KOP.	DO KOP.		OD RS.	K.	DO RS.	KOP
Żyta czetwiert.	6	4½		Słomy pud	—	11½	—	—
Pszenicy ditto	8	37½		Siana fura 1 k.	2	70	4	
Grochu polnego	—	—		„ „ 2 k.	4	75	6	—
„ cukrowego	—	—		Słomy fura zw.	1	20	2	37½
Fasoli. . . .	—	—		Drzewa sos. s.	8	65		—
Gryki. . . .	6	15		Wół dobry.	35	—	70	—
Jęczmienia . .	—	—		„ średni.	29	—	34	—
Owsa . . .	3	99½		„ lichy.	17	—	28	—
Mąki pszen. pr.	11	10		Cielę. . .	2	78	—	—
ordyn. czet.	7	58		Baran. . .	—	—	—	—
„ razowéj.	5	38½		Wieprz dobry.	14	—	28	—
grycz. ćw.	6	63		„ średni.	10	—	13	—
Kaszy jaglanéj.	13	3		„ lichy.	7	—	9	—
„ grycz. zw.	10	92		Masła pud.	6	86	—	—
„ drobnéj.	19	68		Słoniny „	4	60	—	—
„ jęcz. perło.	—	—		Kartofli czet.	2	71½	—	—
„ „ ordyn	6	92½		Okowity wiad.	3	—	—	
Siana pud.	—	26		Szumówki w.	1	—79	—	—

Sprowadzono w dniu wczorajszym na targ Pragski z Cesarstwa Rossyjskiego przez tutejszych kupców: wołów sztuk 294, z różnych miejsc królestwa 251, ogółem wołów sztuk 545, wieprzy 557 cieląt 1880; baranów — z tych zakupili rzeźnicy tutejsi na konsumcję meiszkańców wołów sztuk 505. wieprzy 408 cielęta wszystkie.

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 14 (26) kwietnia 1853 roku.		ŻĄDAJĄ R. sr.	kop.	DAJĄ R. sr.	kop
1. WEXLE.					
Berlin 100 talarów	2 M.	91—	80—	91—	50—
Gdańsk 100 talarów	2 M.	91—	65—	—	—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M.	140		—	—
Londyn 1 funt sterlin.	3 M.	6—	27 —	—	—
Lipsk 100 talarów	2 M.	—	—	—	—
Moskwa 100 rub. sr.	1 M.	100	—	99 —	66—
Petersburg ditto.	1 M.	100	—	—	—
Paryż 300 franków.	2 M.	74—	85—	—	—
Wiedeń 150 złr.	2 M.	85—	80 —	—	—
Wrocław 100 talarów	2 M.	—	—	—	—
2. MONETY.					
Imperjały		—	—	5—	16—
Holender. dukaty nowe		—	—	2—	97—
ditto stare ważne		—	—	—	—
Frydrychsdory Pruskie		—	—	—	—
Rossyjskie Assygnaty		—	—	—	—
Austrjackie bilety bankowe za 150 złr.		—	—	—	—
3. PAPIERY.					
Obligi Skarbowe za 100 rs.		—	—	—	—
„ „ „ 4% rs.		91—	71 —	—	—
Listy zastawne białe daw. oprócz kup. (*)		—	—	—	—
„ „ nowe za 100		15—	—	14—	97½
Obligacje udziałowe na 300 złp.		—	—	—	—
Obligacje cząstkowe na 500 złp.		—	—	—	—
Certyfikaty Banku lit. B. na 200 złp.		—	—	21—	15—
Serje wylosow. lit. na — złp.		—	—	—	—
Dowody Kom. Certyf. Likw. złp. 100		6 —	—	5—	70—

*Wartość kuponu kop. 20⅔

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie dnia 15 (27) kwietnia 1853 r.—Cenzor F. M. Sobieszczański.